## (excerpt translation)

Japanese Utility Model Application Laid-open (kokai) No.: HEI 5-56544

Date of Publication (kokai) of Application: July 27, 1993

Title of the Invention: RUN CHANNEL ATTACHMENT MECHANISM FOR
A SASH DOOR

Application No.: HEI 4-570

Date of Filing: January 10, 1992

Applicant: Mitsubishi Motors Corporation

Inventor(s): T. UE, et al.

Int. Cl. 5 B60J 10/04

5/04

#### From page 4, line 28 to page 5, line 17:

In FIG. 1, the opening edge 10a' of the outer wall 10a of the door sash 10 has no catch portion, and is directly opened. The opening edge of the inner wall 10b has a catch portion 10b' which faces inwards. At the bottom surface 10c, a concave portion 10d is formed along the outer wall 10a, and the opening edge 10e of the concave portion 10d, facing the outer wall 10a, is bent at an approximately right angle, thereby serving as a catch portion.

[0010]

On the other hand, the run channel 11 has a catch portion 11a' provided on the outer surface of the upper portion of the outer wall 11a. The lower part of the outer wall 11a extends

as it is, and the tip 11a" thereof is bent inwards at an approximately right angle, thereby serving as a catch portion. Further, the catch portion 11a' can be caught at the opening edge of the outer wall 10a of the sash 10, and the catch portion 11a" is inserted into the concave portion 10d and engages with the opening edge 10e.

[0011]

Further, the inner wall 11b of the run channel 11 is formed to have catch portions 11b' and 11b" thereof which protrude at an approximately right angle. The catch portions 11b' and 11b" can engage with the catch portion 10b' of the inner wall 10b of the sash 10. Further, the lips 11c and 11d are formed inside the opening edges of the outer wall 11a and inner wall 11b of the run channel 11. These lips 11c and 11d are made so that they can be elastically pressed against the outer and the inner surface of the periphery of the widow glass 5. These lips 11c and 11d support the widow glass 5 against the sash 10 liquid-tightly and elastically.

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

# 実開平5-56544

(43)公開日 平成5年(1993)7月27日

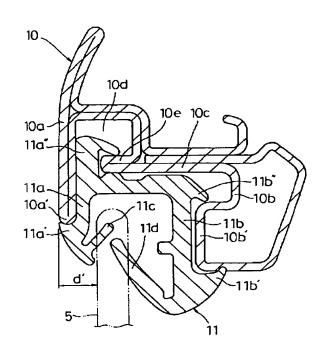
(51)Int.Cl. <sup>5</sup> B 6 0 J 10/04 5/04	識別記号	庁内整理番号	F I			技術表示箇所		
-,		7447—3D 7312—3D	В 6 0 Ј	1/ 16 5/ 04		A Q		
			1	審查請求	未請求	請求項の数1(全 2 頁)		
(21)出願番号 実願平4-570			(71)出願人	000006286 三菱自動車工業株式会社				
(22)出願日	平成4年(1992)1	月10日	(72)考案者	東京都港区芝五丁目33番8号 宇恵 崇 東京都港区芝五丁目33番8号 三菱自動車 工業株式会社内				
			(72)考案者	東京都湖	-	丁目33番8号 三菱自動車		
			(74)代理人	弁理士	長門(	兄二		

#### (54)【考案の名称】 サッシュドアのランチャンネル取付構造

#### (57)【要約】

**【目的】** サッシュドアのフラッシュサーフェイス化を 図る。

【構成】 サッシュドアへのランチャンネルの取付構造において、サッシュ10の底面に外側壁10aに沿って凹部10dを設けると共にその開口端10eを外側壁内面に臨ませて折曲させて係止部とし、サッシュの内側壁10bの開口端に係止部10b′を形成する一方、ランチャンネル11の外側壁11aの下端に凹部10dに嵌挿され且つ開口端10eに嵌合する係止部11a″を形成すると共に内側壁11bにサッシュの内側壁の係止部10b′と嵌合する係止部11b′、11b″を設けたものである。



1

#### 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 サッシュドアへのランチャンネルの取付構造において、前記サッシュの底面に外側壁に沿って凹部を設け且つその開口端を前記外側壁内面に臨ませて折曲させて係止部とすると共に当該サッシュの内側壁の開口端に係止部を形成する一方、前記ランチャンネルの外側壁の下端に前記凹部に嵌挿され且つ当該凹部の開口端に嵌合する係止部を形成し、内側壁に前記サッシュの内側壁の係止部に嵌合する係止部を設けたことを特徴とするサッシュドアのランチャンネル取付構造。

【図面の簡単な説明】

\*【図1】本考案に係るサッシュドアのランチャンネル取付構造の一実施例を示す断面図である。

【図2】従来構造のサッシュドアの斜視図である。

【図3】図2の矢線III-IIIに沿う断面図である。

【符号の説明】

5 窓ガラス

10 サッシュ

10b'、10e 係止部

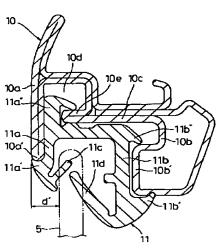
11 ランチャンネル

10 lla'、lla"、llb'、llb" 係止部

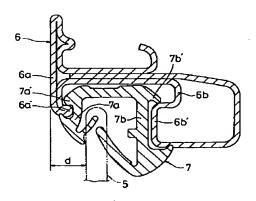
\* 11c、11d リップ

【図1】

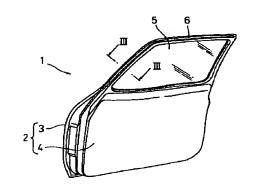
IMI.



[図3]



【図2】



#### 【考案の詳細な説明】

#### [0001]

#### 【産業上の利用分野】

本考案は、サッシュドアのランチャンネル取付構造に関する。

#### [0002]

#### 【従来の技術】

車両のドアは、図2に示すようにドア1の上半分には側方視界及び換気のための窓ガラス5が装着され、下半分のパネル部分2は、ドアアウタパネル3とドアインナパネル4とにより構成され、窓ガラス5を昇降するためのドアレギュレータ等の機構部品が内蔵されている。

#### [0003]

ドアは、窓部の構造により分類され、図2に示すサッシュドア1は、ウエストラインから上部が鋼板サッシュ6で形成され、インナパネル4に溶接又はねじ止めされて構成されている。そして、サッシュ6には図3に示すようにランチャンネル7が装着されており、サッシュ6に、液密に且つ弾性的に窓ガラス5を支持するようになっている。

#### [0004]

サッシュ6は、車外側の側壁(以下「外側壁」という)6 a、室内側の側壁(以下「内側壁」という)6 bの開口端が夫々内方に臨んで折曲されて係止部6 a'、6 b'とされ、ランチャンネル7の車外側の側壁(以下「外側壁」という)7 a、室内側の側壁(以下「内側壁」という)7 bに形成された係止部7 a'、7 b'が各係止部6 a'、6 b'に嵌合されて当該サッシュ6から逸脱しないように装着されている。

#### [0005]

#### 【考案が解決しようとする課題】

ところで、車体表面と窓ガラス5の外面とを出来る限り面一に近くする即ち、 所謂フラッシュサーフェイスとすることが空力騒音や、走行時の空気抵抗を少な くする上で有効である。

しかしながら、上記従来のランチャンネルの取付構造は、サッシュ6の外側壁

6 a に形成された係止部 6 a'と、ランチャンネル 7 の外側壁 7 a に形成された 係止部 7 a'とを嵌合させるようにされているために、サッシュ 6 の外側壁 6 a と窓ガラス 5 の外面との段差 d が大きくフラッシュサーフェイス化に近づけるこ とが困難であるという問題がある。

### [0006]

本考案は上述の点に鑑みてなされたもので、サッシュドアにおけるサッシュの外側壁と窓ガラスとの段差を少なくしてフラッシュサーフェイス化を図るようにしたサッシュドアのランチャンネル取付構造を提供することを目的とする。

#### [0007]

#### 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために本考案によれば、サッシュドアへのランチャンネルの取付構造において、前記サッシュの底面に外側壁に沿って凹部を設け且つその開口端を前記外側壁内面に臨ませて折曲させて係止部とすると共に当該サッシュの内側壁の開口端に係止部を形成する一方、前記ランチャンネルの外側壁の下端に前記凹部に嵌挿され且つ当該凹部の開口端に嵌合する係止部を形成し、内側壁に前記サッシュの内側壁の係止部に嵌合する係止部を設けた構造としたものである。

#### [0008]

#### 【作用】

サッシュの底面に設けた凹部にランチャンネル外側壁下端に設けた係止部を嵌 挿させて開口端に嵌合係止させると共に、サッシュの内側壁に設けた係止部に当 該ランチャンネルの内側壁に設けた係止部を嵌合させて、サッシュにランチャン ネルを装着する。これにより、サッシュの外側壁と窓ガラスとの段差が少なくな り、フラッシュサーフェイス化が図られる。

## [0009]

#### 【実施例】

以下本考案の一実施例を添付図面に基づいて詳述する。

図1において、ドアサッシュ10の外側壁10aの開口端10a'には係止部が形成されておらずストレートに開口されており、内側壁10bの開口端には係

止部10b'が内方に臨んで形成されている。また、底面10cには外側壁10aに沿って凹部10dが形成されており、当該凹部10dの開口端10eは外側壁10aに臨んで略直角に折曲されて係止部とされている。

一方、ランチャンネル11は、外側壁11aの上部の外面に係止部11a'が 形成されており、当該外側壁の下部は、そのまま延出され、その先端11a"が 内方に略直角に折曲されて係止部とされている。そして、係止部11a'は、サッシュ10の外側壁10aの開口端に係止可能とされ、係止部11a"は、凹部 10dに挿入されて開口端10eに嵌合可能とされている。

#### [0011]

[0010]

また、ランチャンネル11の内側壁11bには、外面の上下両端に夫々係止部11b'、11b"が略直角に突出して形成されており、サッシュ10の内側壁10bの係止部10b'に嵌合可能とされている。そして、ランチャンネル11の外側壁11a及び内側壁11bの開口端内面には夫々リップ11c、11dが形成されている。これらのリップ11c、11dは、窓ガラス5の周縁部の外面及び内面に弾性的に圧接可能とされており、サッシュ10に窓ガラス5を液密に且つ弾性的に支持する。

### [0012]

以下にサッシュ10へのランチャンネル11の取付について説明する。

図1に示すようにサッシュ10にランチャンネル11を挿入し、凹部10d内に外側壁11aの下端の係止部11a"を嵌挿し当該凹部10dの開口端10eに嵌合係止させる共に、上端の係止部11a"を外側壁10の開口端10a"に係止させる。次いで、サッシュ10の内側壁10bの係止部10b"とランチャンネル11の内側壁11bの各係止部11b"、11b"とを嵌合させる。

#### [0013]

これによりランチャンネル11は、サッシュ10に逸脱することなく、且つ液 密に装着される。そして、サッシュ10の外側壁10aと窓ガラス5の外面との 段差d'は、略当該サッシュ10の外側壁10aの板厚にランチャンネル11の 外側壁11aの肉厚とを加えた間隔となり、前記従来の段差dに比べて数ミリ程 度小さく(d' < d)なる。これにより窓ガラス5のフラッシュサーフェイス化 が見込める。

## [0014]

## 【考案の効果】

以上説明したように本考案によれば、サッシュドアの窓ガラスのフラッシュサーフェイス化を図ることが可能となり、空力騒音、走行時の空気抵抗が改善され、また、外観も向上する等の効果がある。